

INVERSE BIT STEGANOGRAFI PADA FILE MP3

STEFANO FELIX PRANATA

(Pembimbing : Christy Atika Sari, M.Kom, Catur Supriyanto, S. Kom, M.CS)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201307394@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Pada jaman modern ini, penggunaan internet sangatlah mudah dan nyaman digunakan untuk melakukan pengiriman data, dan hari demi hari penggunaannya terus meningkat. Keamanan dari pengiriman informasi menjadi sebuah masalah. File MP3 adalah salah satu media yang sangat populer digunakan, namun ternyata jarang dimanfaatkan dalam steganografi. Algoritma Inverse Bit dapat meningkatkan MSE dan PSNR dari cover. LSB adalah algoritma yang sederhana, selain itu juga sudah diterapkan pada bit yang tidak digunakan pada header MP3. Dalam penelitian ini, Inverse Bit akan digabungkan dengan LSB pada header MP3. Pada penelitian ini akan dilakukan pada 50 citra dan MP3. Pada proses penyisipan pesan memerlukan waktu antara 3 hingga 40 detik dan pada pengambilan pesan memerlukan 2 hingga 20 detik.

Kata Kunci : Steganografi, MP3, JPG, Inverse Bit, LSB

INVERSE BIT STEGANOGRAPHY ON MP3 FILE

STEFANO FELIX PRANATA

(Lecturer : Christy Atika Sari, M.Kom, Catur Supriyanto, S. Kom, M.CS)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201307394@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

In modern times, the use of the internet is easy and convenient to use for data transmission, and day by day usage continues to increase. Security of information delivery becomes a problem. MP3 files is one of the media that is most popularly used, but it is rarely used in steganography. Bit Inverse algorithm can improve the MSE and PSNR of the cover. LSB is a simple algorithm, but it also has been applied to the bits that are not used on the MP3 header. In this study, Inverse Bit will be combined with the LSB in MP3 header. This research will be conducted at 50 MP3. Pada image and message insertion process takes between 3 to 40 seconds and the message retrieval requires 2 to 20 seconds.

Keyword : Steganography, MP3, JPG, Inverse Bit, LSB